

仿蒲公英的飛行器



文 / 總編輯 陽毅平

如果你將六軸空拍機玩具放大，讓她能夠載人，螺旋槳數目變成三倍，就成了一台十八具螺旋槳的大直升機-Volocopter，她的每片碳纖螺旋翼都有 1.8 米長，這個架構使得機身非常安全穩定，雖然部分螺旋槳在航行中失效，但是仍然可以安全飛行及起降。Volocopter 在 2013 年十一月成功完成處女航型，她的輕量機身也省下不少能源，非常適合短距離的交通工具。

這是世界首次載人的電動多動力飛行器，在市區交通運輸中可以扮演個人飛行載具的角色，將市區交通帶入三度空間，未來可以發展成為空中計程車。當然，安全問題永遠不能忽略，Volocopter 裝有十八具螺旋槳，整機控制必須有不同等級的安全規範，每個螺旋槳都有相互間的通訊與平衡控制，即使多具螺旋槳失效，仍可安全起降。自動姿態控制的功能也可以幫助駕駛專心操作，甚至駕駛完全放開操作桿，整機仍可保持平衡、高度與位置。如果你是一個無可救藥的超級悲觀主義者，Volocopter 也為你預備了全套的飛行器降落傘，當她完全失去動力或是遇到亂流失控時，你可以仍然坐在駕駛座上，像蒲公英一樣輕輕地降落地面。

這架酷似「蒲公英」的飛行載具，不知是否來自蒲公英的啟示。自然的創造中常常帶給我們工程的創意，這也應證了工程的創新永遠不能違背自然的律。

參考資料

- [1] <http://e-volo.com/index.php/en/simple-en>